

Мощенко Я.Г. Перші відомості про синдром зеленого стебла сої в Україні // Матеріали X міжнародної наукової конференції молодих науковців «Біологія: від молекули до біосфери» (2-4 грудня 2015 р., м. Харків), 2015. – Харків: ФОП Шаповалова Т.М., 2015. – С. 196-197.

ПЕРШІ ВІДОМОСТІ ПРО «СИНДРОМ ЗЕЛЕНОГО СТЕБЛА» СОЇ В УКРАЇНІ

Мощенко Я.Г.

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, біологічний факультет
кафедра мікології та фітоімунології, пл. Свободи 4, м. Харків, 61007, Україна
e-mail: yaroslav.moschenko@gmail.com

Ключові слова: *Glycine max*, синдром зеленого стебла, шкодочинність

Соя культурна (*Glycine max* L.) є важливою бобовою культурою, яка має широкий спектр застосування. З насіння сої виготовляють безліч продуктів харчування таких як: соєве молоко, соєве борошно, соєве м'ясо, соєва олія та ін., а також корми для сільськогосподарських тварин.

У 2015 р. в одному з аграрних підприємств Херсонщини мало місце масове ураження посівів сої, що призвело до суттєвої втрати врожаю. На тлі величезних витрат коштів на агротехнічні заходи (внесення гербіцидів, внесення добрив, крапельне зрошення), а також на захист рослин від хвороб та шкідників, на рослинах сої спостерігалася масова абортация або недорозвинення насінин у бобах. В результаті, підсумкова врожайність становила лише 15 ц/га, а отриманий врожай був низької якості (32% щуплого недорозвиненого насіння).

Протягом всього періоду вегетації рослини сої в полі були добре розвиненими, а камеральне дослідження зразків не дозволило виявити суттєвого розвитку а ні мікозів, а ні бактеріозів, а ні шкідників. Натомість рослини мали добре розвинені стебла, які аномально довго залишалися зеленими та соковитими – навіть після десикації. За сукупністю ознак ми вважаємо, що причиною втрати врожаю є так званий «синдром зеленого стебла» (Green Stem Syndrome або GSS). Дотепер ця хвороба була відомою лише з тих регіонів, де соя вирощується давно і масово (США, Південна Америка, Південна та Східна Азія).

При розвитку GSS порушується розподіл асимілянтів у рослині, а також суттєво ускладнюється процедура збирання врожаю. Природа хвороби дотепер недостатньо вивчена. Основною причиною виникнення GSS вважаються вірусні хвороби або фітоплазми. На користь цього припущення свідчить посилення розвитку GSS під час інтенсивного розвитку деяких шкідників, які, як відомо, є основним вектором переносу фітопатогенних вірусів та фітоплазм. Натомість, низкою дослідників показано, що деякі GSS-рослини були вільні від фітовірусів, і навпаки, уражені вірусами рослини не завжди мали ознаки GSS. Також встановлено, що ознаки, подібні до GSS, можуть траплятися через нестачу води в фазу цвітіння або деякі інші стресові фактори.

Факт виявлення «синдрому зеленого стебла» в Україні є досить тривожним. Ми припускаємо, що на тлі збільшення посівних площ під соєю, ця хвороба буде поширюватися по території нашої країни. Через вірогідну вірусну природу цієї хвороби ми

вважаємо доцільним посилити контроль якості насіннєвого матеріалу та контроль розвитку шкідників сої.

Moshchenko Y.G. First data about “Green stem syndrome” of soybean in Ukraine

Summary. Green stem syndrome of soybeans was registered in Ukraine for the first time. It caused significant losses of soybean yield in Kherson region. This syndrome can be caused by several factors such as viruses, fungi, mycoplasma, or stressful situations.

Роботу виконано під керівництвом к.б.н., доцента кафедри мікології та фітоїмунології Акулова О.Ю.